## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number:

11-045298

(43) Date of publication of application: 16.02.1999

(51)Int.CI.

G06F 17/60

G06F 19/00

(21)Application number: 09-201416

(71)Applicant: I C CARD SYST SOGO

KENKYUSHO:KK

(22)Date of filing:

28.07.1997

(72)Inventor: UEMURA YASUYOSHI

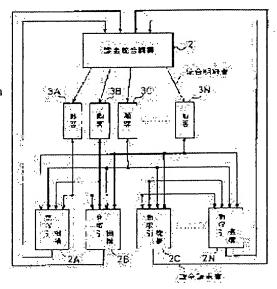
KAMO KAZUNORI KISHIMOTO TERUAKI

## (54) CHARGING SUBSTITUTE SYSTEM, CHARGING INTEGRATION METHOD AND CHARGING INTEGRATION DEVICE

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce a cost on a business transaction mechanism side and to reduce labor on a customer side.

SOLUTION: Charging bills to plural-customers 3A-3N are sent altogether to a charging integration mechanism 2 individually from the side of plural business transaction mechanisms 2A-2N, the charging bills from the plural business transaction mechanisms 2A-2N are integrated and one integrated detailed statement is sent from the side of the charging integration mechanism 2 to the individual customers 3A-3N. Thus, compared to the conventional example of individually performing sending from the side of the plural business transaction mechanisms 2A-2N to all the customers 3A-3N, the time and labor on the side of the business transaction mechanisms 2A-2N are substantially reduced and the time and labor on the side of the customers 3A-3N are substantially reduced by just using a single integrated detailed statement when the customers 3A-3N settle



accounts to the plural business transaction mechanisms 2A-2N and perform collation after the settlement of the accounts.

### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

# (12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平11-45298

(43)公開日 平成11年(1999)2月16日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> G06F 17/60

19/00

識別記号

F I G06F 15/21 15/30

Z

360

審査請求 未請求 請求項の数9 OL (全8頁)

(21)出願番号

特願平9-201416

(22)出願日

平成9年(1997)7月28日

(71)出願人 597172281

株式会社アイシーカードシステム総合研究

所

東京都千代田区有楽町2丁目2番2号

(72)発明者 植村 泰佳

神奈川県鎌倉市材木座5-13-37六和館30

1

(72) 発明者 加茂 和徳

神奈川県中郡二宮町富士見が丘1-31-14

(72)発明者 岸本 輝昭

神奈川県藤沢市辻堂東海岸2-6-11

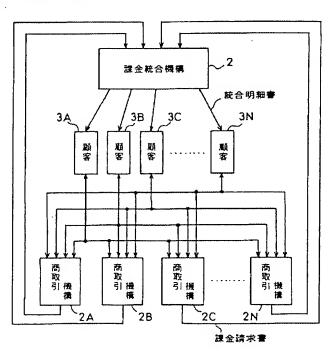
(74)代理人 弁理士 岡田 和秀

#### (54) 【発明の名称】課金代行システム、課金統合方法ならびに課金統合装置

#### (57) 【要約】

【課題】商取引機構側のコスト低減と、顧客側の労力低減とを図る課金代行システムの提供。

【解決手段】複数の商取引機構1A~1N側から個別に課金統合機構2に対して複数の顧客3A~3N宛の課金請求書を一括して送付させて、この課金統合機構2側から顧客3A~3N個々へ複数の商取引機構1A~1Nからの課金請求書を統合して1つの統合明細書を送付させる。これにより、複数の商取引機構1A~1N側から顧客3A~3N全員へ個別に送付する従来例に比べて商取引機構1A~1N側の手間が格段に軽減されるとともに、顧客3A~3Nが複数の商取引機構1A~1Nに対する決済を行うときや決済後の照合を行うときに、単一の統合明細書を用いるだけで済むなど、顧客側3A~3Nの手間が格段に軽減される。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の顧客との商取引に伴い当該各顧客 宛の課金請求書をそれぞれ作成し、この課金請求書群を 下記課金統合機構に一括して送付する商取引機構の複数

1

各商取引機構から個別に一括して送付される複数の顧客 個々宛の課金請求書群を受け取り、この受け取った課金 請求書群を顧客別に仕分けするとともに、この仕分けし た複数グループの課金請求書群をそれぞれ統合して顧客 毎の統合明細書をそれぞれ作成する課金統合機構と、 を含むことを特徴とする課金代行システム。

【請求項2】 複数の顧客との商取引に伴い当該各顧客 宛の課金請求書をそれぞれ作成し、この課金請求書群を 下記課金統合機構に一括して送付する商取引機構の複数 と、

各商取引機構から個別に一括して送付される複数の顧客 個々宛の課金請求書群を受け取り、この受け取った課金 請求書群を顧客別に仕分けするとともに、この仕分けし た複数グループの課金請求書群をそれぞれ統合して顧客 毎の統合明細書をそれぞれ作成し、この作成した統合明 20 細書それぞれを対応する顧客個々宛に送付する課金統合 機構と、

を含むことを特徴とする課金代行システム。

【請求項3】 請求項1または2に記載の課金代行シス テムにおいて、前記商取引機構は、課金統合機構により 規定された顧客識別情報を付した課金請求書を送付する ものであり、前記課金統合機構は、課金請求送付手段か ら送付される課金請求書群のそれぞれに付してある顧客 識別情報に基づいて仕分け処理および統合処理を行うも のである、ことを特徴とする課金代行システム。

【請求項4】 請求項1または2に記載の課金代行シス テムにおいて、前記課金統合機構および商取引機構がデ ータ処理装置からなり、前記課金統合機構が商取引機構 の個々に対して通信手段を介して接続される、ことを特 徴とする課金代行システム。

【請求項5】 請求項1または2に記載の課金代行シス テムにおいて、前記課金統合機構がデータ処理装置から なり、この課金統合機構には複数の出力手段が通信手段 を介して接続され、この出力手段を介して顧客に統合明 細書データを送付するものである、ことを特徴とする課 40 金代行システム。

【請求項6】 複数の商取引機構から個別に一括して送 付される複数の顧客個々宛の課金請求書群をそれぞれ受

この受け取った課金請求書群を顧客別に仕分けするとと もに、この仕分けした複数グループの課金請求書群をそ れぞれ統合して顧客毎の統合明細書をそれぞれ作成す る、ことを特徴とする課金統合方法。

【請求項7】 複数の商取引機構から個別に一括して送 付される複数の顧客個々宛の課金請求書群をそれぞれ受 50 では、各願客に対して、各商取引機構側から課金請求書

け取り、

この受け取った課金請求書群を顧客別に仕分けするとと もに、この仕分けした複数グループの課金請求書群をそ れぞれ統合して顧客毎の統合明細書をそれぞれ作成し、 この作成した統合明細書それぞれを対応する顧客個々宛 に送付する、ことを特徴とする課金統合方法。

【請求項8】 複数の商取引機構から個別に一括して送 付される複数の顧客個々宛の課金請求書群をそれぞれ受 け取る受理手段と、

10 受理手段で受け取った課金請求書群を顧客別に仕分けす るとともに、この仕分けした複数グループの課金請求書 群をそれぞれ統合して顧客毎の統合明細書をそれぞれ作 成する統合手段と、

を含むことを特徴とする課金統合装置。

【請求項9】 複数の商取引機構から個別に一括して送 付される複数の顧客個々宛の課金請求書群をそれぞれ受 け取る受理手段と、.

受理手段で受け取った課金請求書群を顧客別に仕分けす るとともに、この仕分けした複数グループの課金請求書 群をそれぞれ統合して顧客毎の統合明細書をそれぞれ作 成する統合手段と、

統合手段で作成した統合明細書それぞれを対応する顧客 個々宛に送付する送付手段と、

を含むことを特徴とする課金統合装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、商取引機構と顧客 との商取引に伴い発生する顧客個々への課金請求を行う 課金代行システム、課金統合方法ならびに課金統合装置 30 に関する。

[0002]

【従来の技術】一般的に、人間が生活するには、例えば 電力、ガス、上水道、下水道、社会保険、電話、放送、 新聞などが必要になる。そのため、電力、ガス、上水 道、下水道、社会保険などを取り扱う公共料金会社や、 電話、放送、新聞などを取り扱う私企業などの事業体 と、消費者としての顧客との間に、それぞれ商取引が発 生する。この事業体を、商取引機構とする。

【0003】このような商取引では、通常、前述の商取 引機構側から顧客に対して取引対象を提供した後、利用 料金を請求する、いわゆる後払い方式となる。

【0004】つまり、顧客が複数の商取引機構との間で 商取引すると、各商取引機構側から利用料金などを記載 した課金請求書が各顧客へ郵送され、この後、各顧客が 郵送されてきた課金請求書に基づいて利用料金を現金支 払いにより決済したり、あるいは銀行口座引き落としに より決済したりする。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】ところで、上記従来例

ll に記 マ をデ ま 出力

10

30

40

を個別に郵送するようにしているため、各商取引機構側が負担する郵送手続きに伴う事務コストおよび郵送コストが膨大なものとなり、社会的に見ると無駄が多いと言える。

【0006】また、各顧客側では、現金決済の場合、郵送されてくる複数の課金請求書の中から個別に索引する必要があり、また、銀行引き落とし決済の場合、銀行通帳の引き落とし記録と、郵送された複数の課金請求書とを順次照合せねばならないなど、いずれにしても、面倒で労力を必要とする。

【0007】したがって、本発明は、商取引機構側のコスト低減と顧客側の労力低減とを図る課金代行システム、課金統合方法ならびに課金統合装置の提供を目的としている。

#### [8000]

【課題を解決するための手段】請求項1の発明は、複数の顧客との商取引に伴い当該各顧客宛の課金請求書をそれぞれ作成し、この課金請求書群を下記課金統合機構に一括して送付する商取引機構の複数と、各商取引機構から個別に一括して送付される複数の顧客個々宛の課金請20求書群を受け取り、この受け取った課金請求書群を顧客別に仕分けするとともに、この仕分けした複数グループの課金請求書群をそれぞれ統合して顧客毎の統合明細書をそれぞれ作成する課金統合機構とを含む、課金代行システム。

【0009】請求項2の発明は、複数の顧客との商取引に伴い当該各顧客宛の課金請求書をそれぞれ作成し、この課金請求書群を下記課金統合機構に一括して送付する商取引機構の複数と、各商取引機構から個別に一括して送付される複数の顧客個々宛の課金請求書群を受け取り、この受け取った課金請求書群を顧客別に仕分けするとともに、この仕分けした複数グループの課金請求書群をそれぞれ統合して顧客毎の統合明細書をそれぞれ作成し、この作成した統合明細書それぞれを対応する顧客個々宛に送付する課金統合機構とを含む、課金代行システム

【0010】請求項3の発明は、上記請求項1または2に記載の課金代行システムにおいて、前記商取引機構を、課金統合機構により規定された顧客識別情報を付した課金請求書を送付するものとし、前記課金統合機構を、課金請求送付手段から送付される課金請求書群のそれぞれに付してある顧客識別情報に基づいて仕分け処理および統合処理を行うものとしている、課金代行システム

【0011】請求項4の発明は、上記請求項1または2に記載の課金代行システムにおいて、前記課金統合機構および商取引機構をデータ処理装置とし、前記課金統合機構を商取引機構の個々に対して通信手段を介して接続させる、課金代行システム。

【0012】請求項5の発明は、上記請求項1または2 50 ど、顧客側の手間が格段に軽減される。

に記載の課金代行システムにおいて、前記課金統合機構をデータ処理装置からなり、この課金統合機構に複数の 出力手段を通信手段を介して接続し、この出力手段を介 して顧客に統合明細書データを送付するものとしてい る、課金代行システム。

【0013】請求項6の発明は、複数の商取引機構から 個別に一括して送付される複数の顧客個々宛の課金請求 書群をそれぞれ受け取り、この受け取った課金請求書群 を顧客別に仕分けするとともに、この仕分けした複数グ ループの課金請求書群をそれぞれ統合して顧客毎の統合 明細書をそれぞれ作成する、課金統合方法。

【0014】請求項7の発明は、複数の商取引機構から 個別に一括して送付される複数の顧客個々宛の課金請求 書群をそれぞれ受け取り、この受け取った課金請求書群 を顧客別に仕分けするとともに、この仕分けした複数グ ループの課金請求書群をそれぞれ統合して顧客毎の統合 明細書をそれぞれ作成し、この作成した統合明細書それ ぞれを対応する顧客個々宛に送付する、課金統合方法。

【0015】請求項8の発明は、複数の商取引機構から個別に一括して送付される複数の顧客個々宛の課金請求 書群をそれぞれ受け取る受理手段と、受理手段で受け取った課金請求書群を顧客別に仕分けするとともに、この 仕分けした複数グループの課金請求書群をそれぞれ統合 して顧客毎の統合明細書をそれぞれ作成する統合手段と を含む、課金統合装置。

【0016】請求項9の発明は、複数の商取引機構から個別に一括して送付される複数の顧客個々宛の課金請求書群をそれぞれ受け取る受理手段と、受理手段で受け取った課金請求書群を顧客別に仕分けするとともに、この仕分けした複数グループの課金請求書群をそれぞれ統合して顧客毎の統合明細書をそれぞれ作成する統合手段と、統合手段で作成した統合明細書それぞれを対応する顧客個々宛に送付する送付手段とを含む、課金統合装置。

【0017】以上のような本発明では、要するに、複数の商取引機構と顧客との間の商取引に伴う顧客への課金請求を各商取引機構から顧客に対して直接的に行わずに課金統合機構を介して間接的に行わせるようにしている。

【0018】そして、複数の商取引機構側から課金統合機構に対して複数の顧客個々宛の課金請求書を一括して送付させるようにしているから、複数の商取引機構から個別に顧客全員へ送付させていた従来例に比べて、商取引機構側の手間が格段に軽減される。

【0019】また、課金統合機構側から顧客個々へ複数の商取引機構からの課金請求書を統合して1つの統合明細書を送付させるようにしているから、顧客が複数の商取引機構に対する決済を行うときや、決済後に照合するときなどに、単一の統合明細書を用いるだけで済むなど 顧客側の手間が格段に軽減される

【0020】なお、本発明では、商取引機構から課金統 合機構への課金請求書群の送付に関して、郵送とする場 合やオンライン通信とする場合の両方を含み、また、課 金統合機構から顧客への統合明細書の送付に関しても、 郵送とする場合やオンライン通信とする場合の両方を含 む。

#### [0021]

【発明の実施の形態】本発明の詳細を図1および図2に 示す各実施形態に基づいて説明する。

【0022】図1は本発明の実施形態1にかかる課金代 10 行システムの概略構成図である。この実施形態1では、 商取引機構や課金統合機構が行う課金請求書の送付や統 合明細書の送付を郵送により行う形態を示している。

【0023】図中、1A~1Nは複数の商取引機構、2 は課金統合機構、3A~3Nは複数の顧客である。

【0024】複数の商取引機構1A~1Nは、例えば電 力、ガス、上水道、下水道、社会保険などを取り扱う多 数の公共料金会社や、電話、新聞、放送などを取り扱う 多数の私企業などの事業体である。

【0025】課金統合機構2は、複数の商取引機構1A 20 ~1 Nと顧客3 A~3 Nとの間の商取引に伴う顧客への 課金請求を各商取引機構1A~1Nの代わりに行うもの である。

【0026】顧客3A~3Nは、前記複数の商取引機構 1A~1Nとの間でそれぞれ商取引を行い、例えば電 力、ガス、上水道、下水道、社会保険、電話、新聞、放 送などの取引対象の提供を受け、課金統合機構2から郵 送されてくる統合明細書により前記取引対象の提供の代 償を、現金支払いあるいは銀行口座引き落としにより決 済する。

【0027】なお、複数の商取引機構1A~1Nと課金 統合機構2との間では、課金請求書の送付についての代 行契約を締結するが、この代行契約を締結したときに、 複数の商取引機構1A~1Nは、課金統合機構2に対し て顧客3A~3Nの名簿を提供する一方、課金統合機構 2は、複数の商取引機構1A~1Nに対して、各顧客3 A~3Nそれぞれを識別する識別番号として統合ID (identity) を通知する。また、複数の商取引機構1A ~1Nは、それぞれ独自に顧客別の課金番号を規定する が、課金統合機構2に対して課金請求書群を送付すると 40 きには、独自の課金番号に対して、前述の統合IDを付 加する。

【0028】次に、上記課金代行システムの各種の処理 について説明する。

【0029】まず、顧客3A~3Nが複数の商取引機構 1A~1Nとの間でそれぞれ商取引を行うと、その一定 期間の経過後に、複数の商取引機構1A~1Nは、それ ぞれ個別に、課金統合機構2に対して、複数の顧客3A ~3Nに対する課金請求醬群を一括して郵送する。

構1A~1Nから課金請求書群を受け取ると、この課金 統合機構2は、各商取引機構1A~1Nから受け取った 課金請求書群を基にして、課金請求書統合用のアプリケ ーションプログラムを備えるデータ処理装置を用いるこ とにより顧客3A~3N毎の統合明細書をそれぞれ作成 する。つまり、この統合明細書の作成処理では、前記郵 送されてきた複数の顧客3A~3N宛の課金請求書群の 必要事項を、キーボードやOCR (Optical Character Reader) などのスキャナーなどの入力手段からデータ入 力すると、アプリケーションプログラムにより、前記入 力された課金請求書データを、その統合IDを検索基準 として顧客3A~3N別に仕分けするとともに、この仕 . 分けした複数グループの課金請求書データをそれぞれ統 合して顧客3A~3N毎の統合明細書を作成するように している。このようにして作成した統合明細書を、対応 する顧客3A~3Nに対して個別に郵送する。

【0031】顧客3A~3Nは、前述の統合明細書を受 け取ると、この統合明細書に基づいて、各商取引機構に 対して、現金支払いあるいは銀行口座引き落としにより 決済する。

【0032】以上説明したように、複数の商取引機構1 A~1 Nから個別に、課金統合機構2に対して複数の顧 客3A~3N個々に対する課金請求書群を一括して送付 するから、従来において商取引機構IA~INそれぞれ に必要であった課金請求書の個別送付に関する膨大な手 続きを省略できるようになり、手続費用や郵送費用を格 段に低減できるなど、社会的なコストを削減できるよう になる。

【0033】そして、課金統合機構2から複数の顧客3 A~3Nに対して、複数の商取引機構1A~1Nからの 課金請求書を統合した1つの統合明細書を送付するよう にしているから、各顧客3A~3N側では、現金決済の 場合、1つの統合明細書の記録事項に基づいて現金支払 いを行えばよくなって、従来のように複数の課金請求書 の中から個別に索引するといった面倒な手間を省略でき るようになる他、銀行引き落とし決済の場合、1つの統 合明細書と、それぞれ決済した銀行通帳の引き落とし記 録事項とを照合すればよくなって、その照合作業を従来 例に比べて格段に簡単かつ迅速に行うことができるな ど、顧客3A~3Nが家計管理を楽に行えるようにな

【0034】図2は本発明の実施形態2にかかる課金代 行システムの概略構成図である。この実施形態2では、 商取引機構や課金統合機構が行う課金請求書の送付や統 合明細書の送付をオンライン通信により行う形態を示し ている。

【0035】図中、10A~10Nは複数の商取引機構 に備えられる課金請求装置、20は課金統合機構に備え られる課金統合装置、30A~30Nは複数の顧客それ 【0030】一方、課金統合機構2が、複数の商取引機 50 ぞれが保有する「Cカード、10A~40Nは複数のI

10

Cカードリーダライタであり、これら各要素の詳細を以 下で説明する。

【0036】課金請求装置10A~10Nは、例えば電 力、ガス、上水道、下水道、社会保険などを取り扱う多 数の公共料金会社や、電話、新聞、放送などを取り扱う 多数の私企業などの商取引機構に備えられるもので、そ れぞれ指令に応じて複数のICカード30A~30Nと の商取引に関する各課金請求書データ群を一括して課金 統合装置20に送信する処理機能を有するデータ処理装 置からなる。

【0037】課金統合装置20は、複数の課金請求装置 10A~10Nから個別に一括して送信される複数の課 金請求書データ群を基に顧客3A~3N毎の統合明細書 をそれぞれ作成する課金請求書統合用のアプリケーショ ンプログラムを備えるデータ処理装置からなる。この課 金統合装置20は、複数の課金請求装置10A~10N から個別に一括して送信される複数の課金請求書データ 群を受信する処理機能(請求項8,9の受理手段に相 当)と、この受信した課金請求書データ群を複数のIC カード30A~30N別に仕分けするとともに、この仕 20 分けした各グループの課金請求書データ群を統合して、 ICカード30A~30Nごとの統合明細書データをそ れぞれ作成する処理機能(請求項8,9の統合手段に相 当)と、複数のICカードリーダライタ40A~40N からの要求に応じて統合明細書データを個別に送信する 処理機能(請求項9に記載の送付手段に相当)とを有し ている。

【0038】なお、複数の課金請求装置10A~10N と課金統合装置20との間では、課金請求書の送付につ いての代行契約を締結するが、この代行契約を締結した 30 ときに、課金統合装置20は、複数の課金請求装置10 A~10Nに対して、各顧客が保有するICカード30 A~30Nそれぞれを識別する識別番号としての統合 I Dを通知するとともに、この統合IDを自身のデータベ ースおよび各 I Cカード30A~30Nにそれぞれ記憶 する。また、複数の課金請求装置10A~10Nは、そ れぞれ独自に顧客別の課金番号を規定するが、課金統合 装置20に対して課金請求書データを送付するときに は、独自の課金番号に対して、前述の統合IDを付加す る。

【0039】ICカード30A~30Nは、課金統合機 構から顧客に対して発行されるもので、プロセッサおよ びメモリなどを含む半導体集積回路(IC)が内蔵され たカードからなる。このICカード30A~30Nに は、課金統合装置20により統合IDデータや属性デー タなどが予め記憶されているとともに、少なくとも、I Cカードリーダライタ40A~40Nとの間でオンライ ン通信する処理機能と、前記通信データを書き込んだり 読み出したりあるいは消去したりする処理機能とを有し ている。統合IDデータは、課金統合装置20が規定し 50 課金請求書を個別に郵送するといった膨大な手続きを省

たICカード30A~30N個々の識別番号などであ り、属性データは、ICカード30A~30Nの発行要 請時に要請者から自己申告される氏名、年齢、性別、住 所、職業、自宅連絡先、職場連絡先などである。

【0040】ICカードリーダライタ40A~40N は、例えばコンビニエンスストアなど種々な場所に設置 されるもので、少なくとも、課金統合装置20との間で データ通信する処理機能や、ICカード30A~30N との間でデータ送受する処理機能を有している。

【0041】次に、上記課金代行システムの各種の処理 機能ならびに、各構成要素の動作について、説明する。 【0042】まず、複数の商取引機構とICカード30 A~30Nの保有者とがICカード30A~30Nを用 いた商取引を行うと、それから一定期間の経過後に、複 数の課金請求装置10A~10Nは、それぞれ個別に、 ICカード30A~30Nの保有者に対する課金請求書 データを作成し、規定の期日になると、それぞれ個別 に、課金統合装置20とオンライン通信することによ り、複数のICカード30A~30Nの保有者に対する 課金請求書データ群を一括して送信する。このとき、各 ICカード30A~30Nごとの課金請求書データに は、それぞれ統合IDデータおよび課金番号データが付 されている。

【0043】一方、課金統合装置20は、複数の課金請 求装置10A~10Nから一括して課金請求書データを 受信すると、この課金請求書データ群を基にして、IC カード30A~30Nの保有者個々に対する課金請求書 データを仕分けするとともに、この仕分けした複数グル ープの課金請求書データそれぞれを統合して、ICカー ド30A~30Nの保有者毎の統合明細書データを作成 する。

【0044】ここで、ICカード30A~30Nの保有 者は、規定の期日になると、任意のICカードリーダラ イタ40A~40Nに対してICカード30A~30N を接続して、ICカードリーダライタ40A~40Nと 課金統合装置20とをオンライン通信させることによ り、接続されたICカード30A~30Nに関する統合 明細書データを個別に取り込み、印字出力する。この印 字出力された統合明細書をICカード30A~30Nの 40 保有者が受け取る。

【0045】こうしてICカード30A~30Nの保有 者が統合明細書を受け取ると、この統合明細書に基づい て、各商取引機構に対して、現金支払いあるいは銀行口 座引き落としにより決済する。

【0046】以上説明したように、規定の期日になる と、複数の課金請求装置10A~10Nから課金統合装 置20に対して複数のICカード30A~30Nの保有 者に関する課金請求書データ群を一括して送付するか ら、商取引機構側では、従来のように顧客全員に対して

9

略でき、手続き費用や郵送費用を格段に低減できるなど、社会的なコストを削減できるようになる。

【0047】しかも、課金統合装置20は、複数のICカード30A~30Nの保有者からの要求に応じて、複数の課金請求装置10A~10Nからの課金請求書データを統合した1つの統合明細書データを送付するから、各ICカード30A~30Nの保有者側では、現金決済の場合、1つの統合明細書データの記録事項に基づいて現金支払いを行えばよくなって、従来のように複数の課金請求書の中から個別に索引する手間を省けるようになり、銀行引き落とし決済の場合、1つの統合明細書データと、それぞれ決済した銀行通帳の引き落とし記録事項とを照合すればよくなって、その照合作業を従来例に比べて格段に簡単かつ迅速に行うことができるなど、ICカード30A~30Nの保有者が家計管理を楽に行えるようになる。

【0048】なお、本発明は上記実施形態で説明したもののみに限定されるものではなく、種々な応用や変形が考えられる。

【0049】(1) 上記実施形態2では、課金統合装 20 置20からICカード30A~30Nの保有者に対して統合明細書をICカードリーダライタ40A~40Nを用いて送付するようにしているが、課金統合装置20で作成した統合明細書を郵送にてICカード30A~30Nの保有者に送付するようにしてもよい。

【0050】(2) 上記実施形態2において、ICカード30A~30Nの保有者がパーソナルコンピュータを所有している場合には、このパーソナルコンピュータに対して課金統合装置20から統合明細書データを直接オンライン通信により送付するようにしてもよい。

#### [0051]

【発明の効果】請求項1ないし9に示す本発明では、各 商取引機構から個別に課金統合機構に対して複数の顧客 に対する課金請求書群を一括して送付するようにしてい るから、商取引機構側では、従来のように顧客全員に対 して課金請求書を個別に送付するといった膨大な送付手 続きを省略できるようになるなど、送付手続きコストと 送付コストとを格段に低減でき、ひいては社会的なコス ト削減に大きく貢献できるようになる。しかも、課金統 合機構側から顧客に対して複数の課金請求書を統合した 1つの統合明細書を送付するようにしているから、顧客 側では、現金決済の場合、1つの統合明細書の記録事項 に基づいて現金支払いを行えばよくなって、従来のよう に複数の課金請求書の中から個別に索引するといった面 倒な手間を省略できるようになる他、銀行引き落とし決 済の場合、1つの統合明細書と、それぞれ決済した銀行 通帳の引き落とし記録事項とを照合すればよくなって、 その照合作業を従来例に比べて格段に簡単かつ迅速に行 うことができるなど、顧客が家計管理を楽に行えるよう になる。

【0052】このように、本発明によれば、商取引機構 側と顧客側とにそれぞれ絶大な恩恵を与えることができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の課金代行システムの実施形態1を示す 概略構成図

【図2】本発明の課金代行システムの実施形態2を示す 概略構成図

#### 【符号の説明】

1A~1N 商取引機構

2 課金統合機構

3 A ~ 3 N 顧客

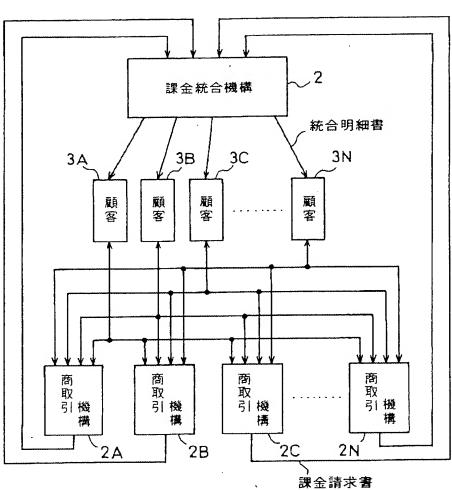
30 10A~10N 課金請求装置

20 課金統合装置

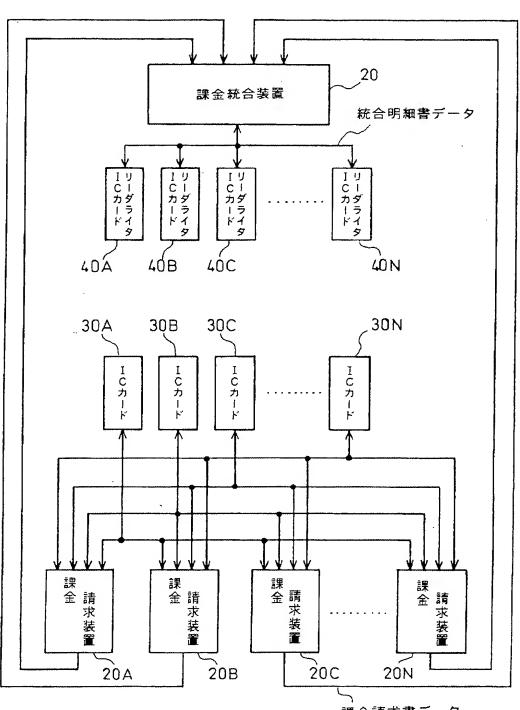
30A~30N ICカード

40A~40N ICカードリーダライタ





【図2】



課金請求書データ